

PROYECTO

**FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA BASE DE
LA CALIDAD HÍDRICA ASOCIADA A LAS ÁREAS ADMINISTRADAS POR LA ANH EN LA
JURISDICCIÓN DE CORPONOR (Cuencas Zulia y Algodonal)**

PERFIL PROYECTO

VIGENCIA A EJECUTAR: 2020

■ CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO

1. Nombre del Proyecto

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA BASE DE LA CALIDAD HÍDRICA ASOCIADA A LAS ÁREAS ADMINISTRADAS POR LA ANH EN LA JURISDICCIÓN DE CORPONOR (Cuencas Zulía y Algodonal)

2. ¿Existe un diagnóstico que sustente el problema o necesidad?

SI _____ X _____ NO _____

3. Problema o necesidad que se pretende solucionar:

En el primer semestre del año 2019, CORPONOR, por intermedio de la ANH, inició la construcción de la LINEA BASE de la Calidad del Agua del Río Zulía, el cual atraviesa la totalidad de la cuenca del mismo nombre, de gran importancia ambiental para la región.

El ejercicio consistió en la determinación del Índice de la Calidad del Agua (ICA), por medio de trece (13) ensayos Físico – Químicos y Microbiológicos en veinticuatro (24) ID o puntos de referencia. De igual manera, se pudo conocer por primera vez, la CALIDAD desde la óptica de las Comunidades Hidrobiológicas, encargadas de contar la salud del río, por medio de los invertebrados que allí habitan, los cuales se capturaron, evaluaron y actualmente se encuentran custodia en nuestro Laboratorio Ambiental, acreditado con el mayor número de ensayos por el IDEAM en el departamento Norte de Santander.

La importancia del presente ejercicio, está representada en el conocimiento del estado del cuerpo hídrico en las áreas administradas por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), cuya MISIÓN se enfoca a la optimización y aprovechamiento de los recursos hidrocarburíferos del país, la cual enlaza por medio de sus funciones, entre ellas, la asignación de las áreas para exploración y/o explotación del recurso natural no renovable.

Independientemente que no sea la ANH el ente jurídico operador de la respectiva área, nuestra entidad interpreta la voluntad y acercamiento de la Agencia, como la manera que en la práctica, funciona el Sistema Nacional Ambiental (SINA) en materia de protección de los recursos naturales, la cual empieza con el conocimiento y caracterización de los cuerpos de agua, que por diferentes causas, guardan relación con las tareas de la ANH.

El proyecto tiene como alcance, la caracterización de los ríos Zulia y Algodonal, de acuerdo a lo expuesto, como complemento al trabajo realizado en el 2019, en el entendido que la presencia de la pandemia con ocasión de la amenaza letal de la COVID – 19, permitirá determinar resultados

únicos en el inicio del siglo, toda vez que nunca se ha realizado un ejercicio científico en medio de una tragedia mundial.

ÁREAS ADMINISTRADAS POR LA ANH EN JURISDICCIÓN DE CORPONOR - RÍO ZULIA

CONTRATO	CLASIFICACIÓN	ESTADO ÁREA	OPERADOR	MUNICIPIO
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	ARBOLEDAS
2	RESERVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	ARBOLEDAS
0	DISPONIBLE	BASAMENTO CRISTALINO	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	ARBOLEDAS
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	CÚCUTA
1	RESERVADA	RESERVADA	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	CÚCUTA
46	ASIGNADA	PRODUCCION	PACIFIC STRATUS ENERGY COLOMBIA CORP	CÚCUTA
155	ASIGNADA	PRODUCCION	IBEROAMERICANA DE HIDROCARBUROS	CÚCUTA
93	ASIGNADA	PRODUCCION	ECOPETROL S.A.	CÚCUTA
374	ASIGNADA	EXPLORACION	ECOPETROL S.A.	CÚCUTA
78	ASIGNADA	EXPLORACION	ECOPETROL S.A.	CÚCUTA
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	CUCUTILLA
2	RESERVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	CUCUTILLA
0	DISPONIBLE	BASAMENTO CRISTALINO	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	CUCUTILLA
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	DURANIA
374	ASIGNADA	EXPLORACION	ECOPETROL S.A.	DURANIA
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	EL ZULIA
374	ASIGNADA	EXPLORACION	ECOPETROL S.A.	EL ZULIA
2	RESERVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	EL ZULIA
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	GRAMALOTE
374	ASIGNADA	EXPLORACION	ECOPETROL S.A.	GRAMALOTE
2	RESERVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	GRAMALOTE
0	DISPONIBLE	BASAMENTO CRISTALINO	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	GRAMALOTE
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	MUTISCUA
2	RESERVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	MUTISCUA
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	SALAZAR
374	ASIGNADA	EXPLORACION	ECOPETROL S.A.	SALAZAR
2	RESERVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	SALAZAR
0	DISPONIBLE	BASAMENTO CRISTALINO	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	SALAZAR
374	ASIGNADA	EXPLORACION	ECOPETROL S.A.	SAN CAYETANO
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	SANTIAGO
374	ASIGNADA	EXPLORACION	ECOPETROL S.A.	SANTIAGO
2	RESEPVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	SANTIAGO

Tabla N° 1 Presencia de actividad Hidrocarburos en municipios de la Cuenca del Río Zulia
Fuente: ANH

ÁREAS ADMINISTRADAS POR LA ANH EN JURISDICCIÓN DE CORPONOR - RÍO ALGODONAL

CONTRATO	CLASIFICACIÓN	ESTADO ÁREA	OPERADOR	MUNICIPIO
2	RESERVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	ABREGO
0	DISPONIBLE	BASAMENTO CRISTALINO	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	ABREGO
3	DISPONIBLE	SIN ASIGNAR	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	OCAÑA
1	RESERVADA	RESERVADA	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	OCAÑA
2	RESEPVADA	AMBIENTAL	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	OCAÑA
0	DISPONIBLE	BASAMENTO CRISTALINO	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS	OCAÑA

Tabla N° 2 Presencia de actividad Hidrocarburos en municipios de la Cuenca del Río Algodonal
Fuente: ANH

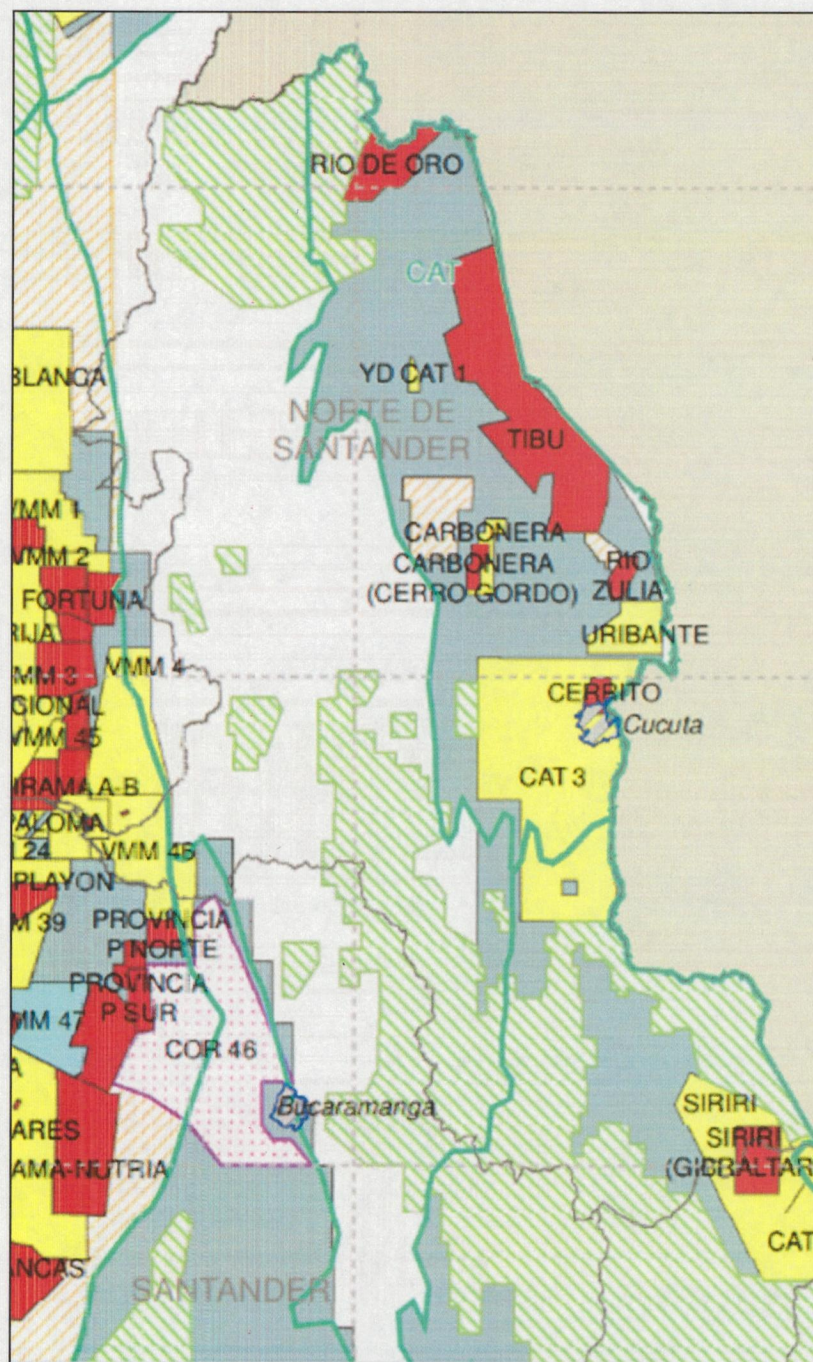


Imagen N° 1 Mapa de Áreas Administradas por la ANH en el Norte de Santander Hidrocarburos
Fuente: ANH

4. Potencialidad ambiental que se pretenda aprovechar sosteniblemente:

Mediante el fortalecimiento institucional a CORPONOR, se complementará la línea base de los estudios existentes, relacionados con el conocimiento de la calidad de los cuerpos de agua, asociados con las áreas que administra la ANH, con posible impacto ambiental en los ríos Zulia y Algodonal (Norte de Santander..

5. Localización del Proyecto

5.1 Departamento	Norte de Santander
5.2 Nombre del Municipio	Cuenca Río Zulia – Cuenca Río Algodonal
5.3 Proceso institucional a fortalecer	Medición y Análisis Ambiental

6. Población involucrada, equipos adquiridos y empleos generados por el proyecto.

POBLACIÓN INVOLUCRADA	EQUIPOS ADQUIRIDOS	EMPLEOS GENERADOS
Población Total	N° de Equipos adquiridos	N° empleos directos
256.000	-	22

7. Articulación del proyecto con la Política Pública

<ul style="list-style-type: none"> Constitución Política Colombiana Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 	<p>Artículos 79 y 80</p> <hr/> <p>PACTO POR LA SOSTENIBILIDAD El Pacto por la Sostenibilidad busca un equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente que potencie nuevas economías y asegure los recursos naturales para nuestras futuras generaciones</p> <hr/>
---	--

- Plan de Acción Indicativo PAI.
CORPONOR

Gestión, Recolección, Usos y Manejo del
Recurso Hídrico

8. Correspondencia con Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR:

8.1 Nombre de la Línea Estratégica del PGAR Administración, Uso y Manejo del Recurso Hídrico. (Capítulo 5).

9. Objetivos y finalidad del proyecto:

9.1 Objetivo General:

Aunar esfuerzos técnicos, financieros, jurídicos y administrativos para adelantar gestiones conjuntas de interés recíproco para fortalecer la gestión ambiental y territorial, el intercambio de información, la transferencia de conocimiento para cumplimiento de las funciones de la ANH Y CORPONOR, con relación a los temas de exploración y producción de hidrocarburos.

9.2 Objetivos Específicos:

1. Fortalecer el conocimiento de CORPONOR, relacionado con los ensayos físico, químicos y microbiológicos en los cuerpos de agua principales (Zulia y Algodonal) en donde se realizan o se tiene proyectado actividades relacionadas con la misión de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.
2. Ampliar el conocimiento de CORPONOR, relacionado con el estudio de la COMUNIDADES HIDROBIOLÓGICAS en los cuerpos de agua principales (Zulia y Algodonal) en donde se realizan o se tiene proyectado actividades relacionadas con la misión de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.
3. Construir documentos técnicos que ofrezcan información confiable y de consulta a los sectores público y privado relacionados con la CALIDAD DEL AGUA en los principales ríos de las cuencas hidrográficas, Zulía y Algodonal.
4. Gestionar los trámites ambientales que se adelantan en la Corporación, relacionados con la exploración y producción de hidrocarburos.

10. Costos de Financiación del Proyecto:



CORPONOR

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA BASE DE LA CALIDAD HÍDRICA ASOCIADA A LAS ÁREAS ADMINISTRADAS POR LA AHN EN LA JURISDICCIÓN DE CORPONOR (Cuencas Zulia y Algodonai)

Relación de OBJETIVOS	Relación de metas o productos	Relación de actividades	Insumos	Perfil	Cantidad personas	Valor (honorarios x meses)	Valor viáticos (3 meses)	Cantidad (meses)	TOTAL PESOS
1. Fortalecer el conocimiento corporativo y de autoridad ambiental de CORPONOR, teniendo como herramienta técnica jurídica el complemento de la Línea Base que permita determinar las características biológicas de los cuerpos de agua, identificados por la entidad, ubicados dentro del mapa de tierras administrado por la Agencia Nacional de Hidrocarburos	1. Documento Técnico que ofrezca el conocimiento de CALIDAD BIOLÓGICA DEL AGUA en los veintiseis (26) sitios o ID seleccionados por CORPONOR en el Río Zulia, que pudieran asociarse con actividades en los mapas de tierras administrados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH).	1. Toma de muestras biológicas en cada punto determinado, mediante la utilización de mallas marcadas de muestras biológicas, identificación de organismos y análisis 4. Identificación de la comunidad hidrobiológica presente en el cuerpo de agua, estableciendo la calidad mediante la LEY DE LA TOLERANCIA y sensibilidad ambiental.	PROFESIONAL ESPECIALIZADO Investigador (1)	Título Profesional Universitario en Biología - Maestría en Limnología o Biología - Quince años experiencia general- Diez años experiencia específica- Un (1) año experiencia en laboratorios acreditados por el IDEAM Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 4.800.000	\$ -	3	\$ 14.400.000
	2. Documento Técnico que ofrezca el conocimiento de CALIDAD BIOLÓGICA DEL AGUA en los doce (12) sitios o ID seleccionados por CORPONOR en el Río Algodonai que pudieran asociarse con actividades en los mapas de tierras administrados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH).	5. Procesamiento de la información, elaboración de matrices correspondientes a la diversidad asociada (perfil y acompañantes)	PROFESIONAL UNIVERSITARIO (1)	Título profesional en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Producción Agroindustrial, Producción Hidroenergía, Biología, Título de Especialización, 10 años de experiencia general, Dieciocho (18) meses de experiencia en laboratorios acreditados por el IDEAM Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 3.800.000	\$ 2.700.000	3	\$ 14.100.000
2. Fortalecer el conocimiento corporativo y de autoridad ambiental de CORPONOR, teniendo como herramienta técnica jurídica el complemento de la Línea Base que permita determinar las características físico-químicas-microbiológicas-biológicas respecto a eventuales impactos ambientales por hidrocarburos en los puntos o ID correspondientes a la caracterización de los ríos Zulia Algodonai - Quebrada Tonchalá y Río Tojo.	1. Documento Técnico que ofrezca el conocimiento de CALIDAD FÍSICO, QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA en los veintiseis (26) sitios o ID seleccionados por CORPONOR en el Río Zulia que pudieran asociarse con actividades en los mapas de tierras administrados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH)	1. Capacitación en protocolos IDEAM	PROFESIONAL ESPECIALIZADO Coordinador del Laboratorio Físico - Químico - Microbiológico (1)	Químico Puro. Diez (10) años de experiencia General. Título de Especialización, Cinco (5) años experiencia específica en Laboratorios Ambientales Acreditados por el IDEAM o Auditor externo de Laboratorios acreditados.	1	\$ 4.800.000	\$ -	3	\$ 14.400.000
	2. Documento Técnico que ofrezca el conocimiento de CALIDAD FÍSICO, QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA en los doce (12) sitios o ID seleccionados por CORPONOR en el Río Algodonai que pudieran asociarse con actividades en los mapas de tierras administrados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH)	3. Procesamiento de parámetros: Grasas - Aceites - Hidrocarburos - Temperatura del agua - pH - Conductividad Eléctrica - Oxígeno Disuelto - Sólidos Suspendidos Totales - Coliformes Totales - Coliformes Fecales - Nitrogeno - Fósforo Total - Turbiedad	PROFESIONAL UNIVERSITARIO Profesional Apoyo - Químico Puro (1)	Título Profesional Químico Puro	1	\$ 3.000.000	\$ 2.500.000	3	\$ 11.500.000
		4. Realización Auditar las internas							
		5. Construcción documento							



CORPONOR

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA BASE DE LA CALIDAD HÍDRICA ASOCIADA A LAS ÁREAS ADMINISTRADAS POR LA AHN EN LA JURISDICCIÓN DE CORPONOR (Cuencas Zulla y Algodonal)									
Relación de OBJETIVOS	Relación de metas o productos	Relación de actividades	Insumos	Perfil	Cantidad personas	Valor (honorarios x mes)	Valor viáticos (3 meses)	Cantidad (meses)	TOTAL PESOS
2. Fortalecer el conocimiento corporativo y de autoridad ambiental de CORPONOR, teniendo como herramienta técnico jurídica el complemento de la Línea Base que permita determinar las características físico-químicas-microbiológicas biológicas respecto a eventuales impactos ambientales por hidrocarburos en los puntos o ID correspondientes a la caracterización de los ríos Zulla - Algodonal - Quebrada Tonchalá y Río Tejo.	1. Documento Técnico que ofrezca el conocimiento de CALIDAD FÍSICO, QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA en los veintiseis (26) sitios o ID seleccionados por CORPONOR en el Río Zulla que pudieran asociarse con actividades en los mapas de tierras administrados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) 2. Documento Técnico que ofrezca el conocimiento de CALIDAD FÍSICO, QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA en los doce (12) sitios o ID seleccionados por CORPONOR en Río Algodonal que pudieran asociarse con actividades en los mapas de tierras administrados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH)	1. Capacitación en protocolos IDEAM 2. Toma de muestras en los cuerpos de cuyos resultados iniciales requieren nueva valoración 3. Procesamiento de parámetros: Grasas - Aceites - Hidrocarburos - Temperatura del agua - pH - Conductividad Eléctrica - Oxígeno Disuelto - Sólidos Suspendedos Totales - Coliformes Totales - Coliformes Fecales - Nitrogeno - Fósforo Total - Turbiedad 4. Realización Auditorías Internas 5. Construcción documento	PROFESIONAL ESPECIALIZADO (1)	Título profesional en Ingeniería Química, Ingeniería Ambiental, Microbiología, Ingeniería de Producción Biotecnológica - Especialización en Aseguramiento de la Calidad. Seis (6) años de experiencia en laboratorios acreditados por el IDEAM. Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 3.500.000	\$ 2.500.000	3	\$ 13.000.000
			PROFESIONAL ESPECIALIZADO (1)	Título profesional en Ingeniería Ambiental, Microbiología, Ingeniería de Producción Biotecnológica - Especialización en Áreas afines. Quince (15) meses de experiencia en laboratorios acreditados por el IDEAM. Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 3.500.000	\$ 2.500.000	3	\$ 13.000.000
			PROFESIONAL UNIVERSITARIO (1)	Título Universitario en Bacteriología - Cinco años experiencia general- Dos (2) años experiencia específica en laboratorios acreditados por el IDEAM. Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 3.300.000	\$ 1.000.000	3	\$ 10.900.000
			PROFESIONAL UNIVERSITARIO (1)	Título profesional en Bacteriología, Ingeniería Biotecnológica, Ingeniería de Producción Biotecnológica.	1	\$ 3.300.000	\$ 1.500.000	3	\$ 11.400.000
			PROFESIONAL UNIVERSITARIO (6)	Título profesional en Ingeniería Química, o Ingeniería Biotecnológica o Ingeniería de Producción Biotecnológica, Agroindustrial- Experiencia Tres (3) años en laboratorios acreditados por el IDEAM Norma ISO-IEC 17025:2017.	6	\$ 3.300.000	\$ 15.000.000	3	\$ 74.400.000
			PROFESIONAL UNIVERSITARIO (1)	Título profesional en Ingeniería Industrial, Biotecnológica, Agroindustrial, Ambiental - Experiencia general cinco (5) años.	1	\$ 3.300.000	\$ 2.500.000	3	\$ 12.400.000
			PROFESIONAL UNIVERSITARIO (1)	Título profesional en Ingeniería Biotecnológica o Ingeniería de Producción Biotecnológica, Agroindustrial- Experiencia un (1) año en laboratorios acreditados por el IDEAM Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 3.000.000	\$ 2.500.000	3	\$ 11.500.000



Relación de OBJETIVOS	Relación de metas o productos	Relación de actividades	Insumos	Perfil	Cantidad personas	Valor honorarios x meses	Valor viáticos (3 meses)	Cantidad (meses)	TOTAL PESOS
2. Fortalecer el conocimiento corporativo y de autoridad ambiental de CORPONOR, teniendo como herramienta técnica jurídica el complemento de la Línea Dado que perimila determinar las características físico-químicas-microbiológicas – biológicas respecto a eventuales impactos ambientales por hidrocarburos en los puntos o ID correspondientes a la caracterización de los ríos Zulia - Algodonal - Quebrada Tonchalá y Río Tejo.	1. Documento Técnico que ofrezca el conocimiento de CALIDAD FÍSICO, QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA en los veintiséis (26) sitios o ID seleccionados por CORPONOR en el Río Zulia que pudieran asociarse con actividades en los mapas de tierras administrados por la Academia Nacional de Hidrocarburos (ANH)	1. Capacitación en protocolos IDEAM 2. Toma de muestras en los cuerpos de cuyos resultados iniciales requieren nueva valoración 3. Procesamiento de parámetros: Grasas - Aceites - Hidrocarburos - Temperatura del agua - pH - Conductividad Eléctrica - Oxígeno Disuelto - Sólidos Suspendedidos Totales - Coliformes Fecales - Coliformes Totales Nitrógeno - Fósforo Total - Turbiedad 4. Realización Auditorías internas 5. Construcción documento	TECNICO (1)	Título Universitario de Ingeniería química, ambiental, Experiencia específica: Cuatro (4) años en laboratorios acreditados por el IDEAM Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 2.800.000	\$ 2.500.000	3	\$ 10.900.000
	2. Documento Técnico que ofrezca el conocimiento de CALIDAD FÍSICO, QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA en los doce (12) sitios o ID seleccionados por CORPONOR en el Río Algodonal que pudieran asociarse con actividades en los mapas de tierras administrados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH)	TECNICO (1)	Título Universitario de Ingeniería química, ambiental, Experiencia específica: Seis (6) meses experiencia en Laboratorio Acreditado Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 2.800.000	\$ 2.500.000	3	\$ 10.900.000	
		AUXILIAR (1)	Dos (2) semestres aprobados universidad, Tres (3) años experiencia en laboratorio acreditado por el IDEAM Norma ISO-IEC 17025:2017.	1	\$ 2.000.000	\$ 2.400.000	3	\$ 8.400.000	
					22		\$ 47.700.000		\$ 266.100.000

11. Costo del Proyecto

El valor TOTAL del proyecto es de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y CINCO PESOS M/L (\$ 352.485.055)**

11.1 Aportes ANH

Con base en lo expuesto, el valor de la inversión es de **TRESCIENTOS DIECISÉIS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$316.936.666)**

11.2 Aportes de CORPONOR

Los aportes de CORPONOR, están representados en especies. Su valor es de **TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$38.685.055)**, cuyo detalle es el siguiente:

Actividad	Cantidad de Personal	Perfil	Valor Unitario	Dedicación	Cantidad	TOTAL
Supervisión	1	Directivo Grado 19	\$ 7.480.301	30%	3	\$ 6.732.271
	1	Profesional Grado 12	\$ 3.241.452	60%	3	\$ 5.834.614
	1	Profesional Grado 10	\$ 2.931.809	100%	3	\$ 3.518.171
Transporte	N/A	N/A	\$ 7.600.000	100%	1	\$ 7.600.000
Insumos Laboratorio	N/A	N/A	\$ 15.000.000	N/A	GL	\$ 15.000.000
TOTAL						\$ 38.685.055

12. Productos del Proyecto

- a. Documento técnico que contenga los resultados de CORPONOR, relacionados con los ensayos físico, químicos y microbiológicos en los cuerpos de agua principales (Zulia y Algodonal) en donde se realizan o se tiene proyectado actividades relacionadas con la misión de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

- b. Documento técnico que consolide la información sobre el estudio de la **COMUNIDADES HIDROBIOLÓGICAS** en los cuerpos de agua principales (Zulia y Algodonal) en donde se realizan o se tiene proyectado actividades relacionadas con la misión de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.
- c. Documentos técnicos que ofrezcan información confiable y de consulta a los sectores público y privado, relacionados con la **CALIDAD DEL AGUA** en los principales ríos de las cuencas hidrográficas, Zulía y Algodonal.
- d. Documento con el diagnóstico y avance de la gestión de los trámites ambientales que se adelantan en la Corporación, relacionados con la exploración y producción de hidrocarburos.

CONCERTACIÓN Y COFINANCIACIÓN DEL PROYECTO

- ❖ Plazo de Duración del Proyecto (meses) Tres (3) meses
- ❖ Fecha de la Concertación (dd/mm/aaaa): _____
- ❖ Plazo para la formulación del proyecto (días): _____
- ❖ Vigencia de acuerdo de cofinanciación (dd/mm/aaaa): _____

En constancia de la propuesta,

RAFAEL NAVI GREGORIO ANGARITA LAMK
Director General – CORPONOR

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Revisó y Elaboró:	Jorge Enrique Arenas Hernández	Subdirector de Medición y Análisis Ambiental	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente.			